Rok II. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1890.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Skarbnik Tow. Opieki Zdrowia ul. Bracka L. 10. w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolfa.

Nr. 2.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga.

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5

15 Lutego

O suchotach płucnych
(ich przyczynie i sposobie ochrony).

Odczyt Prof. Dra W. A. GLUZIŃSKIEGO w sali Rady m. Krakowa w dniu 6 grudnia 1889 r.

Wezwany przez Zarząd Tow. opieki zdrowia stanąłem tutaj chętnie, by powiedzieć słów kilka o chorobie zwanej pospolicie suchotami płucnemi.

Z wyjątkiem małych okrawków ziemi jak n. p. Islandyi, Grenlandyi, lub wysoko położonych miejscowości ponad 2000 m. nad poziomem morza, widzimy ją prawie wszędzie, — a myliłby się dziś każdy, ktoby wierzył, że choroba ta jest przeważnie właściwością wieku młodzieńczego, że po 30 roku życia, jako się utarło pojęcie, jest ona i rzadszą i mniej niebezpieczną. Kto wątpi, — niech się przypatrzy cyfrom, one do niego inaczej przemówią i przekonają, że byłby w błędzie. — Cyfry te t. j. statystyka uczy nas dalej, że $^1/_7$—$^1/_5$ część ludności zamieszkującej kulę ziemską przez chorobę tę kończy swe życie.

Wobec tych wyników nic dziwnego, że od najdawniejszych czasów aż do ostatnich ludność starała się zwalczać tę chorobę,

---

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

największego jej wroga, zabierającego jej więcej ofiar aniżeli najstraszniejsze epidemije cholery, tyfusu, ospy i t. d. Gdy jednak przeciw tym ostatnim chorobom wymyślała najostrzejsze środki, by tylko do szerzenia się, a względnie do ich powstania nie dopuścić, gdy wszelkie władze z chwilą wybuchu epidemii głoszą, jak ludność ma się zachować, by wroga nie wpuścić, — nie dzieje się to w równej mierze wobec choroby, o której mam mówić.

Wina leży nie w opieszałości władz, więcej już pojedynczego osobnika, boć on jest w pierwszej linii powołany do własnej obrony, — a w znacznej części może w braku dostatecznych podstaw i wskazówek do ochrony, w zamieszaniu pojęć, jakie w nauce do ostatnich czasów o chorobie tej panowały.

Nie tu miejsce skreślać przebieg tych wysiłków myśli ludzkiej dla rozwiązania zagadki i wydarcia tajemnicy naturze, nie miejsce właściwe roztrząsać tę zmianę pojęć, jakie podawała nauka nasza uzbrojona w miarę rozwoju w coraz nowe środki badania, — należy to do kół specyalnych, — tu podnieść muszę tylko ostatni wynik tych badań, który i pojęcie choroby wyjaśnił i w znacznej części wskazał, gdzie szukać przyczyny choroby i jak się przeciw niej bronić.

Wynik ten opiewa, że podstawą choroby, którą nazywamy pospolicie suchotami, jest tylko gruzełek — tuberkuł — dlatego my lekarze używamy dzisiaj nazwy nie suchoty płucne, lecz gruźlica (tuberkuł) płuc czyli stoimy na stanowisku genjalnego lekarza francuskiego Laeneca, który z całą stanowczością tę zasadę podniósł. Wynik ten dalej opiewa, że gruźlica jest chorobą zakaźną, infekcyjną, zaraźliwą.

Myśl, która kołatała się długie czasy, bo od czasów Hipokratesa tak wśród lekarzy jak i ogółu ludności, dość wspomnieć, że w wieku XVIII za inicyatywą głośnego badacza lekarza Morgagniego istniały krótki czas we Włoszech ostre przepisy co do pościeli, bielizny, przyrządów używanych przez suchotników, że dziki instynkt Indyanina Ameryki, wolnego od gruźlicy wśród swego życia stepowego aż do chwili, gdy Europa zaniosła mu swoją cywilizacyę, kazał mu uciekać przed każdym europejczykiem kaszlącym, bo doświadczenie go nauczyło, że znajomość tę przypłacił szerzeniem się wśród swoich choroby, której poprzednio nie znał.— Naukowy wyraz myśl ta znalazła jednak dopiero przed laty 25-ciu w doświadczeniach badacza francuskiego Villemina, który wykazał, że przez szczepienia z człowieka na zwierzęta, jak króliki, morskie

świnki gruźlicę można przenieść. — Siedemnaście lat jednak trzeba było nim uznano doświadczenie to za niewzruszone, — a niewzruszoną tę podstawę dostarczyło genjalne odkrycie niemieckiego badacza Roberta Kocha, odkrycie przez niego odrębnego mikroorganu, nazwanego na cześć odkrywcy prątkiem Kocha i wykazania, że on jest sprawcą gruźlicy, że dostawszy się do organizmu czy to ludzkiego czy zwierzęcego wśród odpowiednich warunków gruźlicę musi wywołać.

Nauka ta jest opartą na tak niewzruszonych podstawach, że dziś z lekarzy nikt nie wątpi w jej prawdziwość i rok ogłoszenia pracy Roberta Kocha, t. j. r. 1882 stanowi epokę, — od której datuje się zwrot w pojęciach i usiłowaniach dla zwalczenia tego wroga już widomego, wprawdzie dla oka uzbrojonego tylko w mikroskop.

Głównym rezultatem tych nowych badań, to zdanie: że na gruźlicę człowiek zapada tylko w skutek dostania się do jego organizmu właściwego pasożyta, potrzeba jednak dogodnych warunków, by takowy się przyjął i rozpoczął swoje dzieło zniszczenia.

Badania te dalej wykazały, — że drogi, którędy prątek ten do organizmu się dostaje, są rozmaite: jużto przez wdechanie z powietrzem a więc wprost do narządu oddechowego, jużto drogą przewodu pokarmowego wraz z pokarmami, jużto wreszcie przez zaszczepienie go na powłoki zewnętrzne (skórę) lub błony śluzowe, zkąd drogą naczyń limfatycznych posuwa się dalej, zajmuje gruczoły limfatyczne (*scrophulosis*), które przez długi czas stanowią wał ochronny dla organizmu, aż po zniszczeniu takowego rozlewają się dalej. — Muszę bowiem nawiasem wspomnieć, że jakkolwiek płuca są dla spraw gruźliczych miejscem ulubionem, niema tkanki w organizmie, któraby chorobie tej nie podpadała.

Jeżeli tak jest, — toć słusznie każdy zapyta, — gdzież jest ten wróg, zkąd on pochodzi, jak się mam bronić, abym go nie wciągnął z powietrzem do moich płuc, nie zjadł go lub sobie nie zaszczepił?

Dzięki wynikom badań ostatnich mamy dane, które upoważniają do wypowiedzenia zdania, że tylko w organizmie ludzkim i zwierzęcem znajduje prątek gruźliczy niezbędne warunki do swego rozwoju, opuściwszy takowy, już się nie mnoży, ale niejako zaczajony czeka nieraz przez kilka miesięcy, aby upatrzyć ofiarę nową. Nie powietrze, które chory na suchoty płucne wydecha z siebie, jest przenośnikiem zarazka, w niem prątka gruźliczego nikt nie

wykazał, ani na zwierzętach tą drogą tej choroby przenieść nie można było. — Praca Corneta pod opieką Kocha wykonana w r. 1888 wskazała nam dopiero niezbicie, że całe niebezpieczeństwo leży w tem, co chory wypluwa, że całe miliardy tych drobnych ustrojów dostają się tą drogą na zewnątrz. Póki plwocina jest wilgotną, — póty i niebezpieczeństwa niema, — gdy jednak wyschnie, łatwo jako pył wzbić się może a z nią i prątki względnie ich zarodniki, — teraz dopiero zachodzi obawa wciągnięcia ich w siebie. Chory na suchoty leżący w łóżku, plując czy to na ziemię, jak to ma miejsce często, czy to do odkrytej spluwaczki, która nieraz i dniami całemi stoi nim zostaje wyniesioną, przy silnym kaszlu opryskując pościel swoją lub ścianę, wszędzie składa depozyta i źródła nieszczęścia dla swego otoczenia, a chustkę, w którą składa zazwyczaj największą część swoich wydzielin, wkłada pod poduszkę, aby prędzej jeszcze wyschła i łatwiej się wykruszyła.

Tą drogą przenosi się zarazek z męża na żonę, z żony na męża, z rodziców na dzieci. Ta jest przyczyna, że i po opuszczeniu pewnego mieszkania suchotnik pozostawia na ścianach, meblach, portjerach i t. d. ślady swego tam pobytu, — dające się we znaki późniejszym mieszkańcom. Przekonywający tego dowód opisał dr. Engelmann.

Przy pewnej fabryce szkła wybudowano dom dla robotników, który zawierał 11 mieszkań, każde złożone z 2 pokoi i kuchni, jednakowo oświetlonych i przewietrzanych. W jednem z tych mieszkań przez lat 8 nie było ani jednego przypadku gruźlicy. Po latach tych 8 zamieszkał je robotnik z żoną od dłuższego czasu na gruźlicę płuc cierpiącą i z trojgiem dzieci. Po 7 miesiącach żona umarła, a wkrótce i syn 16-letni. Robotnik ten się wyprowadził a wniósł się inny, zdrów i silny, podobnie jak i jego żona i pięcioro dzielnych dzieciaków. Po roku opuścił mieszkanie jednak już z zarodem choroby, której po latach kilku uległ, — temu samemu losowi uległ i syn 5-letni, a wkrótce za nimi poszła i jego żona i dziesięcioletni chłopiec, — wszyscy na gruźlicę. — Świeżo opuszczone mieszkanie zajął robotnik zdrowy nazwiskiem Gunkel z żoną i 3 dzieci. Po roku rodzi się im dziecko, które w 3 miesiące umiera na gruźlicę opon mózgowych, to samo spotyka drugie dziecko. — Po roku już ojciec legł na marach, — biedna wdowa wyprowadziła się — ofiary się jednak nie skończyły, w kilka miesięcy umiera jej ośmioletnia córeczka, a w dwa lata wśród silnych krwotoków płucnych ginie sama. W końcu nieszczęśliwe mieszkanie

obejmuje robotnik Hübchen, silnie zbudowany mężczyzna, wraz z swoją kwitnącą żoną i 3 dzieci. Po kilku miesiącach już dwoje z tych dzieci uległo gruźlicy opon mózgowych, a w dwa lata później już i żonę zabrała mu gruźlica.

Straszny ten dramat odgrywał się wśród ścian skromnego mieszkanka od chwili, gdy pierwszy suchotnik do niego się wprowadził — powodując śmierć 12 osób w przeciągu 12 lat, gdy w innych 10 mieszkaniach tego samego domu tylko 7 uległo tej chorobie. — Mieszkanie to przez cały ten czas nigdy nie stało próżne, jeszcze nie ostygło po jednych, gdy drudzy się wprowadzali, ściany nigdy nie były czyszczone ani bielone, a gdy pierwszy chory wydzieliny swoje zostawił na ścianach, następcy wdechali je i dodawali znów ze swej strony nowy zapas zarazków.

Jeżeli tak jest, jeżeli plwocina ta chorego na suchoty płucne jest tak niebezpieczną, jeżeli otoczenie chorego tak jest przepełnione tymi zarazkami — słusznie każdy zapyta, dla czego nie wszyscy, zamieszkujący te pokoiki ulegli gruźlicy, — dla czego nie wszyscy, którzy się do chorego zbliżają, nie dostają gruźlicy, dla czego lekarze stykający się tak często z podobnymi chorymi, dla czego służba w szpitalach nie ulegają przeważnie zakażeniu? Odpowiedź łatwa, — lekarz, służba szpitalna styka się chwilowo z chorymi, nie mają oni tej styczności, co członkowie rodziny, mieszkający miesiące i lata w tym samym domu, a nawet w tym samym lokalu z chorym, czuwający lub spiący tuż przy łóżku chorego, obcierający często własną chustką wydzielinę z ust chorego, aby następnie wycierając swój własny nos trzymać ją tuż przed ustami. A chociaż i tak robią przecież stosunkowo do liczby osób, w tem położeniu będących, i tak jeszcze nieznaczna część zakażeniu ulega — a zawdzięczyć to mogą tylko swemu organizmowi. On się sam broni.—

Ogólne zasady tej obrony podniósł Prof. Browicz w poprzednim wykładzie — dla gruźlicy podnieść muszę następujące uwagi.

Drogi nasze oddechowe pokryte są przybłonkiem, tak zwanym migawkowym od drobniutkich ruchów, jakie wykonują drobne pręciki na nim umieszczone. Ruchy te służą do wydalenia wszelkiego pyłu, jaki do tchawicy lub oskrzeli wpadnie; przekonać się o tem łatwo po plwocinie czarno zabarwionej, jaką wykrztuszają robotnicy n. p. w kopalniach węgla, którzy pył węglany w siebie wciągnęli. Ruchy te służą również do wydalenia i zarazka gruźlicy. Jeżeli one uskutecznić tego nie były w stanie i zarazek dostał się

głębiej, do pęcherzyka płucnego, a z niego i dalej, — jeszcze sprawa nie przegrana — rozpoczyna się walka napastnika z komórkami organizmu, a jeżeli twierdzenie Miecznikowa prawdziwe, biorą udział w tej walce osobne komórki, tak zwane komórki pożerające, phagocyty. Od rezultatu tej walki zawisł los organizmu, do którego dostał się zarazek choroby. Zwyciężą phagocyty, pożrą i strawią napastnika — to właściciel ich, który dbał, jak się przekonamy, by były silnemi, uratowany — nie dadzą rady, rozpadną się, braknie im sił, — wtedy tryumfujący zarazek otrzymuje plac boju i rozpoczyna dzieło zniszczenia, budując z zawładniętych pod swą władzę komórek pierwszy kopiec, — to jest gruzełek — tuberkuł, z którego już nie tak łatwo go ruszyć.

Jestto właściwością organizmu, że jeden ma komórki obdarzone tą siłą odporną, ochronną, — drugi jej nie posiada, jeden wystawiając się na szkodliwość, nie ulega jej, — drugi zarazkom nie jest w stanie się obronić. Właściwość tę ostatnią nazywamy usposobieniem, dyspozycyą. Na czem ona polega w gruźlicy, jakie procesa chemiczne, fizyczne, biologiczne, są jej podstawą, — do dziś dnia nie wiemy, — wiemy za to w znacznej części, co tę dyspozycyę wywołać może, wiemy, że ona może być wrodzoną, oddziedziczoną po przodkach lub też nabytą. O wrodzonej mówić będę później — tu w krótkości tylko przytoczę, co wpływa na nabycie dyspozycyi, na to osłabienie organizmu, że komórki jego nie są w stanie zwycięzko wyjść z walki.

Ogólna odpowiedź brzmiałaby, że wszystko co wpływa na osłabienie organizmu, dyspozycyę tę wywołać może — a więc brak odżywiania, nie wysypianie się, niezdrowe mieszkanie, nadmierna praca lub hulaszcze życie, przebywanie ciężkich chorób, zwłaszcza narządu oddechowego i t. d., najważniejsze jednak stanowczo: to brak dostatecznego ruchu na świeżem powietrzu i brak czystego, świeżego powietrza. Że tak jest, dowodem tego n. p. więzienia. Zamieszkiwanie w stęchłych, mało wietrzonych izbach, brak ruchu na świeżem powietrzu, a co za tem idzie i podkopanie łaknienia, mniej obfite żywienie, prawdopodobnie i stan moralny skazanego, oto czynniki, które sprawiają, że więźniowie łatwo nabierają dyspozycyi i organizm ich nie jest w stanie prątkowi gruźliczemu się obronić. To też gruźlica szalenie w zakładach więziennych grasuje, — gdy na świecie śmiertelność z gruźlicy wynosi 14—15$^0/_0$, w więzieniach sięga ona do 40—50$^0/_0$, a w austryackich, widać gorzej urządzonych, nawet 60$^0/_0$.

Wojskowi lekarze francuzcy i angielscy podnoszą, że żołnierzy daleko mniej zapada na gruźlicę podczas wojny, aniżeli w pokoju, mniej w lecie, gdy robią marsze i więcej przebywają na świeżem powietrzu, aniżeli w zimie, gdy mniej ruchów robią i przeważnie przebywają w dusznych kazamatach kasarnianych. Ta sama przyczyna co w więzieniach, to jest brak ruchu na świeżem powietrzu i nieużywanie świeżego powietrza, gra rolę w ostrych regułach klasztornych, a przybywają tu jeszcze umartwienia cielesne i niewywczasy, — szczególnie odbija się to na zakonnicach poświęcających swe usługi chorym, a więc i gruźliczym, mając łatwość zarażenia się, — to też statystyka Corneta dla Prus a Ziemssena dla Bawaryi wykazuje, że śmiertelność na gruźlicę w zakonach poświęcających swe usługi chorym wynosi 50%. A w życiu naszem codziennem iluż wśród tych warunków żyje? Urzędnik siedzący nieruchomie za swym stołem dzień cały, robotnik w schylonej postawie całe dzienne godziny pracujący na swym warsztacie, — by wieczorne przepędzić w tem samem ciasnem mieszkaniu, lub co gorzej jeszcze w zadymionej atmosferze piwiarni lub kawiarni, szwaczka całe dnie i godziny siedząca nieruchomie w szczupłej izdebce poddasza, wreszcie uczeń - dziecko, — nadzieja i skarb rodziców, a przyszłość narodu, siedzące pięć godzin dziennie nieruchomie w ciasnych i nie wentylowanych pokojach naszych gimnazyów, nie mające nieraz podworca nawet, aby mogło podczas pauzy ruchu trochę użyć, a po powrocie do domu siadające zaraz do wyrabiania zadań, przygotowań, a gdy te skończy do muzyki, języków i t. d., aż do późnej nocy, by przebudziwszy się, znów usiadło na ławce szkolnej i tę samą kolej zajęć rozpoczęło; a młoda panienka powracająca z pensyi i przepędzająca resztę dnia podobnie jak jej braciszek? — Czyż wszyscy ci, a zwłaszcza te młode organizmy, nie pracują dla nabycia dyspozycyi, dla osłabienia organizmu, by walki nie wytrzymał i gruźlicy uległ? Czyż dziwić się wobec tych codziennych faktów, że gruźlicy tak wielki podatek z życia naszego płacimy? czyż dziwić się można, że tylu młodych ludzi po skończeniu studyów, wśród przebiegu których od pacholęctwa zapominano o kardynalnych zasadach hygijeny, zamiast zbierać plony swej pracy, rozpoczynają walkę z chorobą, o ułatwienie nabycia której lata całe się starali? czy dziwić się można wreszcie bladym twarzyczkom panienek naszych, które często są objawem tylko błednicy, ale nieraz widomym znakiem, że zaród choroby już się usadowił, by przynieść nieszczęście kiedyś dla przyszłej jej rodziny?

Jeżeli czynniki te, t. j. brak ruchu, brak pracy mięśniowej na wolnem powietrzu, nieużywanie świeżego powietrza tak szkodliwie wpływają na normalne zresztą organizmy, o ileż więcej oddziałać muszą na organizmy od urodzenia wątłe, to jest oddziedziczające po rodzicach swoich wrodzoną dyspozycyę do gruźlicy.

Jak wiemy powszechnie, gruźlica należy do chorób, na których powstanie i przebieg niewątpliwie wpływa dziedziczność.

Jestto jedno z najtrudniejszych zagadnień nauki naszej,— jak pojąć tę dziedziczność.

Pierwszym pytaniem, nasuwającym się, to kwestya, — czy dziecko rodziców gruźliczych przychodzi na świat już z zarodkiem choroby, a więc z owym prątkiem Kocha, który wcześniej lub później, przy sprzyjających warunkach, wybucha? Nie chcę, a właściwie nie mogę tu roztrząsać tej sprawy tak, jak nauka nasza tego wymaga, — mogę tylko wypowiedzieć zdanie, że ostatnie właśnie badania, od czasu odkrycia Kocha, rzuciły nowe światło i pojęcia na sprawę dziedziczności zmniejszając jej doniosłość o tyle, o ile wykazały, że w wielu razach, gdzie poprzednio obwinialibyśmy dziedziczność jako jedyną przyczynę wybuchłej gruźlicy, dziś możemy ją sobie wytłumaczyć jako chorobę nabytą, zaszczepioną już po urodzeniu. Wyobraźmy bowiem sobie, że przyszło na świat dziecko zdrowe, którego matka jest gruźlicą dotknięta, dziecko to jednak od chwili urodzin ciągle przecież z tą matką zostaje w styczności; w jej otoczeniu, w które nieostrożne złożenie wydzieliny, a po wyschnięciu takowej wzbicie jej w powietrze sprowadziło tysiące bakteryj gruźliczych lub ich zarodników, przebywa to dziecko całe miesiące a może i lata, czyż nie może ono uledz zakażeniu? nawet karmienie własną piersią przez matkę gruźlicą dotkniętą, fakt nie rzadko się przydarzający w biedniejszej warstwie ludności naszej, chorobę tę drogą przewodu pokarmowego na dziecko przenieść może, w mleku bowiem matek gruźliczych wykazano prątki Kocha. A jeżeli dziecko sztucznie, mlekiem krowiem, jest karmione, może także przez to mleko uledz zakażeniu. Krowy bowiem podpadają chorobie, zwanej perlicą, wywołaną tym samym zarazkiem co gruźlica u ludzi, który do mleka ich przechodzi. — Że tą drogą, t. j. drogą przewodu pokarmowego przez mleko dzieci gruźlicy dostać mogą, (szczęściem, że dzieje się to nie często,) przemawiałby fakt, że u dzieci częściej spotykamy gruźlicę w brzuchu, tak zwane suchoty krezkowe, aniżeli u dorosłych. — Gdy wspomniałem o per-

licy bydła, wspomnieć nawiasem muszę, że i mięso z nich pochodzące może być przenośnikiem zarazka, gdyby było surowe spożywane.

Wracając do kwestyi dziedziczności słusznie ktoś podnieść może, że przecież są rodziny gruźlicą dotknięte, których potomstwo w wieku dziecinnym jest zdrowe, dobrze wyglądające, a dopiero doszedłszy wieku młodzieńczego na suchoty płucne zapada. Przypadki to nie rzadkie. W pewnej części wytłumaczyć sobie możemy to faktem, że gruźlica nie należy do tych chorób zakaźnych, które zawsze, wkrótce po zakażeniu, wybuchają, owszem lata całe może być zarazek utajony n. p. w jakim gruczole limfatycznym, aż nagle kiedyś wybuchnie; ztąd zarazić się ktoś może dzieckiem, a skończyć na suchoty w wieku młodzieńczym lub późniejszym, — z drugiej strony przyjąć musimy, że dziecko rodziców gruźliczych wychodzi z lat dziecinnych zdrowo i cało, ale wynosi tę dyspozycyę wrodzoną organizmu do gruźlicy, komórki jego słabe nie są w stanie długo sprostać tej walce, aż ulegają po pewnym przeciągu czasu, jeżeli organizm uległ zakażeniu, a dzieje się to tem łatwiej, im na organizmy te działa więcej tych wpływów, które nawet w organizmach zdrowych wywołują dyspozycyę, jak przebywanie chorób, zwłaszcza narządu oddechowego, nieodpowiedne żywienie się, walka o byt, a zwłaszcza brak pracy mięśniowej na świeżem powietrzu i brak świeżego, dobrego powietrza.

Nie twierdzę wcale, że tym sposobem rozwiązana jest kwestya dziedziczności, że tylko przez zakażenie w wieku dziecinnym od ojca lub matki gruźliczej lub przez oddziedziczenie dyspozycyi wrodzonej, wszystkie przypadki gruźlicy dziedzicznej możemy sobie wytłumaczyć, — byłoby to za powierzchowne roztrzygnięcie sprawy, a wiele przypadków wprost temu by się sprzeciwiło. W każdym razie spostrzeżenia te, wzięte z doświadczenia, a rozjaśnione poglądami ostatnich badań i będące ich wynikiem, są bardzo ważne a pocieszające, bo nie każące z rezygnacyą całą oczekiwać nieubłaganego i niedającego się powstrzymać następstwa dziedziczności, ale dające obciążonemu nadzieję wyjścia zwycięzko, byle się odpowiednio bronił. Jak się bronić, — wskazanie dróg i środków, — to również zadanie dzisiejszego odczytu.

Przed laty 50 angielski lekarz Graves wypowiedział następujące zdanie: „Byłoby rzeczą niezmiernej wagi wiedzieć, w jaki

sposób kogoś można zrobić suchotnikiem, bo byłoby się wtedy w możności przez wprost odmienne postępowanie zapobiedz suchotom".

Dzięki badaniom ostatnim w znacznej części uczyniło się zadość życzeniu angielskiego badacza, — przed chwilą przesunąłem w krótkim zarysie te momenta, jakie nauka nasza, oparta na niezbitych dowodach, uważa jako przyczyny powstania gruźlicy.

Postępować musimy za radą G r a v e s a wprost odmiennie, jak ci, którzy tak postępują, aby na gruźlicę zarobić, którzy już to postępowaniem swojem dobrowolnem, lub z konieczności wypływającem (n. p. więźniowie), przyczyniają się do powstania usposobienia, dyspozycyi, jużto nieodpowiedniem się zachowaniem wobec głównego źródła infekcyi, t. j. chorego, ułatwiają sobie nabycie gruźlicy.

Weźmy za punkt wyjścia chwilę obecną, w której przyjąć możemy obecność prątków gruźliczych, rozpowszechnioną przeważnie w otoczeniu chorego, a może i wszędzie; — co nam robić wypada, by bronić się przed gruźlicą? Na podstawie poprzedniego przedstawienia przyczyn, możemy krótko odpowiedzieć, pomagać organizmowi w walce z napastnikiem, wzmacniać go, by wyszedł zwycięzko, jednem słowem nie dopuszczać, by organizm nasz nabył usposobienie, dyspozycyę do gruźlicy. — Wymieniłem, co tę dyspozycyę wywołać może, — musimy zatem postępować odmiennie, musimy dobrze zapamiętać, co wpływa na tak częste powstawanie gruźlicy u więźniów, aby tego unikać. — U nich mieszkanie nie dobre, — starajmy się mieć lepsze, nie bogatsze, ale o ile możności jasne i p r z e w i e t r z a j m y je; — u nich może odżywienie nie odpowiednie, — my starajmy się w sposób w wykładzie Prof. C y b u l s k i e g o wskazany, przychód pogodzić z rozchodem; — u nich wreszcie, co podnoszę z naciskiem, brak ruchu, brak pracy mięśniowej na świeżem powietrzu, brak tego świeżego, odżywczego powietrza, nie przesyconego kwasem węglowym, jak to ma miejsce w ciasnych mieszkaniach. Ruszajmy się zatem, znajdźmy i czas i chęć, aby po całodziennej pracy wyjść na świeże powietrze, w porze odpowiedniej, używajmy tego ruchu nie w zapylonej atmosferze miastowej, idźmy poza miasto, bo i powietrze tam czystsze i ruchy mogą być swobodniejsze; niech gry towarzyskie, odpowiednie wiekowi i porze, a zmuszające do przebywania i ruszania się na świeżem powietrzu wejdą w szersze użycie jako wypoczynek po pracy, a jak wielu uczestników liczyć powinny ćwiczenia gimna-

styczne naszego „Sokoła“, chyba wspominać nie potrzebuję. I dla starszych i dla młodszych jedne są tu prawidła, — dla młodych, dla dzieci potrzebują one jednak jeszcze większego nacisku. Jako zasadę pedagogiczną można postawić, która powinna przejąć każdego wychowawcę, a więc tak rodziców jak i nauczycieli, że dziecko potrzebuje ruchu, jeżeli ma być zdrowe. — Pauzy swoje między godzinami nie powinien uczeń przepędzać w klasie swojej, lub na ciasnem korytarzu, — gdzie wydechami kilkudziesięciu współkolegów powietrze zupełnie zostało zepsute, — ale podworzec odpowiednio urządzony stanowić powinien jego miejsce pobytu, tam w swobodnych ruchach, choćby żywych, niech dziecko odpocznie po dwugodzinnem spokojnem siedzeniu. — Tu obowiązek nauczycieli czuwać nad tem; — naturalnie, że muszą gimnazya i szkoły nasze odpowiednio być urządzone. Gdy dziecko wraca do domu, rodzice i opiekunowie obejmują swe obowiązki, — dziecko powinno mieć czas, by choć godzinę było na świeżem powietrzu i ruszało się, — czy to używając gimnastyki, czy to wychodząc w odpowiedniej porze za miasto, a zwłaszcza rekreacye i święta należałoby w tym kierunku wyzyskać. A gdy przyjdzie pora odpowiednia, gdy przyjdzie lato z wszystkimi swymi wdziękami, gdy organizm zmęczony całoroczną pracą sam upomina się odpoczynku, gdy każdego z nas, zamieszkujących miasta, ogarnia chęć użycia tego świata dalszego, zamiejskiego, kto może, powinien z niej korzystać i choć 3—4 tygodni przepędzić w górach, lub co najmniej gdzieś na wsi. Góry nasze widokiem swoim, powab natury na szerokich polach pociągnie sam do ruchu, do przebywania na świeżem powietrzu — i z silniejszym organizmem, z nowym zasobem sił do walki na rok cały powrócimy do miasta.

Wyjazd taki to nie zbytek, — to prawdziwa potrzeba. — Niestety, potrzebie tej nie wszyscy jesteśmy w stanie zadość uczynić, jednym obowiązki, innym stan finansowy stoi na przeszkodzie, a tym może byłoby to najpotrzebniejsze, bo organizm ich prawdopodobnie wysiloną pracą, złem mieszkaniem, nieodpowiedniem żywieniem i tak już doznał silnego uszczerbku na sile. — Ci niech korzystają przynajmniej z każdej wolniejszej chwili i wycieczkami w okolice nagradzają przymusowy pobyt w dusznej atmosferze miastowej.

W tej porze roku rozumna zasada pedagogiczna kazała mieć dzieciom wakacye, z której one w całej pełni korzystać powinny, — swobodne używanie powietrza wiejskiego, ruch po polach i lasach niech im sił dodaje, — a zamożniejsi wyjeżdżając niech przypomną

rodzicom swoim, że tam w mieście pozostali ich rówieśnicy, którym też wsi i powietrza potrzeba, a nie stać ich na to, — niech rodzice ich poprą instytucyę, tak rozpowszechnioną za granicą, instytucyę kolonij wakacyjnych dla dzieci, która u nas choć jeszcze w zawiązku, jednak dzięki ludziom dobrej woli, już przynosi owoce. A gdy i ci z miasta wyjadą, pozostanie jeszcze w mieście sporo, których rodzice z rozmaitych przyczyn wysłać nie mogli — i o nich pamiętać należy. — Miasto nasze w szczęśliwem jest położeniu, bo znalazł się człowiek, który nie chce pozwolić, by te młode latorośle więdły, ale by w ruchach na świeżem powietrzu, wzmacniających ich ciało, dających im rozrywkę a nieraz uczących ich wielkiego przymiotu karności, nagrodziły ubytek sił, nadwątlonych całoroczną pracą umysłową, — obowiązkiem społeczeństwa być mu za to wdzięcznym, a obowiązkiem rodziców posyłać swe dzieci do parku Jordana, gdzie i sami przypatrując się ruchom swobodnym swych dziewcząt i chłopców, odniosą korzyść.

Tak bronić powinniśmy się od dzieciństwa przed usposobieniem, dyspozycyą do gruźlicy, — a ułatwimy sobie zadanie odżywiając się dobrze, stosując pracę do sił, — spiąc odpowiednią ilość godzin, t. j. przynajmniej 7 i t. d.

Tak postępować powinien każdy człowiek chcąc być silniejszym aniżeli zarazek gruźliczy, a jeżeli nieraz organizm od natury silny, dziedzicznie nie obciążony, zbacza od prawideł tych bez szkody dla siebie, niech to nie będzie przykładem dla organizmu wątłego, a zwłaszcza z rodziców gruźliczych zrodzonego, bo jego wrodzona dyspozycya do gruźlicy każe mu się od dzieciństwa wytrwale zasad postawionych trzymać. A gdy przyjdzie czas dla wyboru przyszłego zawodu, dziedzicznie obciążony gruźlicą niech dobrze się zastanowi, przed innymi względami niech zaważy u niego zdanie jego lekarza, który mu z pewnością poradzi, by wybrał sobie zawód, któryby mu dał możność i ruchu i przebywania jak najwięcej na świeżem powietrzu, a więc gospodarstwo wiejskie, leśnictwo, służba wojskowa, ogrodnictwo i t. d. Jak stosowny i nieodpowiedni wybór może zaważyć na zdrowiu dziedzicznie gruźlicą dotkniętych, opowiada dr. Weber pouczający przykład.

Pewien nauczyciel języków wraz z żoną, obydwoje pochodzący z rodziny gruźliczej, pomarli również na gruźlicę płuc mając 7 dzieci, z których jedno już poprzednio zginęło na gruźlicę opon mózgowych. Dzieci te, wieku od 1—12 lat będące, były zdrowe, — smutne ich widoki były jednak na przyszłość, jeżeli się doda, że oprócz ich

rodziców, z 11 najbliższych krewnych także 9 zmarło na gruźlicę przed osiągnięciem 28 roku życia. Obciążenie dziedziczne zatem było u nich bardzo ciężkie.— Pozostałe sieroty zabrali bogaci krewni na wieś i zaczęli wychowywać według przepisów higijeny. Jakiż był rezultat? Najstarszy syn, jak długo pozostawał na wsi używając ruchu i swobody, był zdrowym, w 23 r. życia z namiętnością zabrał się do studyowania gramatyki języków porównawczych, pracował dniami i nocami, zaprzestał wszelkich ćwiczeń gimnastycznych, nie opuszczał prawie swego pokoju, to też w 18 miesięcy po rozpoczęciu tego życia skończył na suchoty galupujące. Drugi syn został gospodarzem i doszedł 29 roku życia przy zupełnem zdrowiu. Chcąc poprawić sobie swój byt materyalny wstąpił do domu handlowego, gdzie większą część dnia przesiedział w dusznym kantorze, a resztę dnia przesiadywał w domu nad teoretyczną nauką kupiectwa. Po dwóch latach tej pracy miastowej dostał krwotoku, zajęcia nie odmienił i uległ po dwu dalszych latach gruźlicy. Trzeci syn wstąpił do wojska, prowadził życie umiarkowane, pozostał też zdrowym i silnym mężczyzną. Czwarta córka wprost ze wsi poszła za mąż do zdrowej i pięknej okolicy Szląska, pozostała zdrową. Piąty syn wyrósłszy na tęgiego mężczyznę, wraz z najmłodszą siostrą wyjechał do Ameryki i gospodarował tam jako fermer, — byli do chwili ogłoszenia tego opisu zdrowi i silni.

Historya rodziny tej poucza nas, że i przy tak silnem obciążeniu dziedzicznem, odpowiedniem zachowaniem się i wyborem zawodu można nabyć oporności organizmu przeciw gruźlicy, że zaniedbanie tych przepisów srodze się pomściło na dwóch najstarszych członkach tej rodziny, chociaż oni jako pierwsze dzieci swoich gruźliczych rodziców mieli lepsze widoki niż ich młodsze rodzeństwo.

Z uwag powyższych widzimy, że warunkiem niezbędnym dla zapobiegania szerzeniu się gruźlicy, jest wzmacnianie organizmu, postawienie go w możliwie dobrym stanie obrony, a uczyniwszy to, nie jesteśmy jeszcze zwolnieni od unikania sposobności, dającej nam możność wprowadzenia prętka Kocha do naszego organizmu tak drogą przewodu pokarmowego jak i narządu oddechowego, bo nie wiemy nigdy, czyśmy już dość silni do walki, a ostrożność nie zawadzi. W tym celu, opierając się na opisie dróg, którymi się gruźlica szerzy, zwracać uwagę powinniśmy na pokarmy nasze i wydzielinę chorego.—Z pokarmów dwa szczególniej baczności wymagają, t. j. mleko i mięso pochodzące z krów perlicą dotkniętych, — tych unikać nam należy.

*

Znaczenie ich dla szerzenia chorób zakaźnych wogóle, podniósł już w poprzednim odczycie Prof. Browicz,— dla gruźlicy w szczególności powtórzyć tylko mogę jego uwagi, a mianowicie: że mleka surowego o ile możności unikać powinniśmy, że im więcej mleko jednej krowy jest rozcieńczone mlekiem z większej liczby krów, a jeszcze lepiej z rozmaitych obór pochodzących, tem jest bezpieczniejsze, że szczególniej na mleko dla dzieci zwłaszcza niemowląt przeznaczone baczną uwagę powinniśmy zwracać, że wreszcie należy przez długie gotowanie, a zwłaszcza w tak zwanych garneczkach Papina, zniszczyć mogące być tam prątki gruźlicze lub ich zarodniki, lub używać już odpowiednio wyjałowionego, sterylizowanego mleka, sposobem Soxletha, które w Krakowie przecież mamy. — Mówiąc o mleku, wspomnieć muszę, że ani matka, ani inna osoba gruźlicą dotknięta, dziecka piersią karmić nie powinny, ztąd w wyborze takich osób zawsze rady lekarza należy zasięgnąć.

Drugim pokarmem szkodliwym to mięso pochodzące z bydła gruźlicą dotkniętego, — ztąd zwyczaj używania świeżego mięsa jest niedobrym i powinien być zaniechanym: u nas w Krakowie o tyle możemy być spokojni, że mięso, z takiego bydła pochodzące, jest konfiskowane z przepisu magistralnego.

A teraz słów kilka poświęcić musimy głównemu źródłu prątków gruźliczych na świecie, t. j. już chorym ludziom na gruźlicę, których wydzielina z płuc, jak to opowiedziałem, jest tak szkodliwą przeważnie dla otoczenia ale i dla innych, gdy zarodek z otoczenia chorego dalej się rozniesie. Co tu robić? Nikomu nie przyjdzie myśl przecież, by nieszczęśliwych chorych na gruźlicę odsunąć jako szkodliwych dla społeczeństwa, a choćby takie drakońskie prawo istniało, prawodawca rozminąłby się z celem, bo od jego prawa silniejszeby było uczucie rodziców dla dziecka chorego, żony dla męża lub odwrotnie, któreby im kazało przy chorym takim popozostać. Przebywać w blizkości takiego chorego musimy, z drugiej strony jednak jest naszym obowiązkiem tak postępować, aby to było jak najmniej dla nas szkodliwem, — a czynić to powinniśmy tem bardziej, że, jak to zaraz wykażę, tą drogą pomagamy i samemu choremu.

Że osoby otaczające i pielęgnujące chorego powinny mieć wówczas, dobrze się odżywiać, codziennie wyjść na świeże powietrze, nie potrzebuję wspominać, bo to wskazówki wypływające z uwag, jakie podałem, mówiąc o sposobach bronienia się przed powstaniem usposobienia, dyspozycyi. Że spanie w tem samem pokoju, a zwła-

szcza tuż przy łóżku chorego wobec obecności zarazka w otoczeniu chorego nie powinno mieć miejsca, o ile to być może, — samo się rozumie tembardziej, że postępując inaczej działamy na szkodę chorego, bo spiąc z nim razem kradniemy mu tlen z powietrza a obdarzamy go szkodliwym kwasem węglowym. Najważniejszym jednak momentem, to uczynienie otoczenia chorego nie szkodliwem, niedopuszczenie, by w otoczeniu tem rozsiewały się prątki względnie zarodniki gruźlicze, a uczynić to możemy postępując odpowiednio z plwociną chorego. Do tego musi nam pomódz sam chory. Póki chory na gruźlicę składa wydzielinę swoją na wolnem powietrzu, ulicach i polach, to jeszcze nie tak źle, bo przez ciągłe deszcze, rosy, śniegi, wydzielina ta utrzymuje się wilgotną; — miliardy innych bakteryj tak zwanych gnilnych pomagają często do jego zniszczenia, a gdy nawet wyschnie, rozbiegając się z prądem wiatru znajduje się w takim rozcieńczeniu, że go i wykazać nie można; — inaczej ma się sprawa jeżeli chory na gruźlicę składa swoją plwocinę w zamkniętej przestrzeni, a więc w pokojach mieszkalnych, biórach, warsztatach, kantorach i t. d. — tu łatwo, jak to już podniosłem, do powietrza prątki, a zwłaszcza ich zarodniki przejść mogą.

Chory na gruźlicę płuc nie powinien pluć, gdzie mu się podoba, n. p. na podłogę, ale plwocinę swoją powinien składać w odpowiednie naczynie przykryte (jak to używane jest w szpitalach), zawierające trochę wody, aby plwocina nie wysechała, — naczynie to należy codziennie czyścić. Chustki, w które pluje chory, powinny być odrazu spierane, — a bieliznę jego i pościel, na którą przypadkowo, nawet przy ostrożności paść mogła plwocina, należy nie mieszać z bielizną zdrowych, lecz składać osobno lub odrazu spierać. Usuwając w ten sposób plwocinę chorego, nie pozwalając by takowa wyschła i jako pył się w powietrze wzbiła a z nią i prętki lub ich zarodniki, zapobiegamy zakażeniu otoczenia chorego, czynimy to otoczenie nieszkodliwe dla nas, a i dla chorego robimy dobrze, bo nie pozwalamy, by sam chory coraz bardziej się zakażał, by z otoczenia, w które sam wprowadził liczne gromady zarazków, wdechał je ciągle i mimo usiłowań lekarzy i rodziny podtrzymywał pierwotną swoją chorobę. Sposób wykonania jest tu tak prosty, że na trudności natrafić nie powinien. Podnieść tu muszę jednak tę okoliczność, że nieraz ktoś od dłuższego czasu może kaszleć i wypluwać wydzielinę obfitującą w prątki i zarodniki, a nie radząc się lekarza tak chory jak i jego otoczenie, nie wiedząc, że to jest gru-

źlica, może ją składać w swojem sąsiedztwie ze szkodą dla siebie i otoczenia. Na to jest jedna rada, abyśmy każdą plwocinę, z jakiegokolwiek powodu ona z dróg oddechowych wychodzi, czy to z prostego kataru, czy z zapalenia płuc i t. d. składali do spluwaczki czyszczonej codziennie, która powinna być niezbędnym przyrządem w każdym domu; przez to osiągnęlibyśmy nietylko cel ochronny przeciw gruźlicy, ale postępowalibyśmy humanitarnie również, bo bez zwrócenia uwagi na jakość choroby i chory gruźlicą dotknięty stosowałby się tylko do ogólnego prawidła. Prawidło to powinno być od dziecka wpajane, aby weszło tak w zwyczaj, jak ucieranie nosa chustką, a może znikną tablice ze drzwi kościoła Panny Maryi z napisami: „uprasza się nie pluć na podłogę“ — prośba bardzo słuszna, nietylko ze względu na estetykę, ale i na zdrowie zgromadzających się tam nabożnych.

Postępując z plwociną chorego w sposób wskazany, nie pozwalając by ona obok chorego pozostała, wyschła i w powietrze się wzbiła, możemy rzeczywiście osiągnąć, że otoczenie chorego jest wolne od zarazków gruźliczych; dowodem tego doświadczenia Corneta, które wykazały, że w szpitalach, przestrzegających tych przepisów, w blizkości chorego nie znaleziono zarazka.

Postępowania tego, wychodzącego na korzyść i chorego i otoczenia, nie mogę dość gorąco polecić, mając własne doświadczenie, jak nie zachowanie tych przepisów ciężko mścić się umie, sprowadzając czasami prawdziwe spustoszenie w rodzinach, które wcale dziedziczności nie okazywały.

Kończąc muszę jeszcze wspomnieć, że pokój, w którym chory na gruźlicę przebywał i na ścianach mógł zarazki zostawić, bielizna i ubranie, których używał, — należy pozbawić szkodliwych zarazków t. j. zdezinfekcyonować; — jak należy uczynić, usłyszą Państwo na przyszłym odczycie z ust fizyka miasta, kol. Buszka.

Influenza a posucha czasów ostatnich.

Choroba, jaka nas ostatniemi czasy pod nazwą influenzy nawiedziła, przyjętą została przez ogół początkowo z lekceważeniem i niedowierzaniem, a nawet z humorem i wesołemi żartami, ośmieszającemi jej nazwisko. Ale to dobre dla niej usposobienie wkrótce

po rozłożeniu się jej w gościnnych naszych pod tym względem pokojach, niebawem ustało. Stosunkowo dość liczne ofiary, które pośrednio lub bezpośrednio ona zabrała, kazały się ostatecznie zachowywać względem niej poważnie i bez żarcików. Posypały się zatem ostrzeżenia i przepisy lekarskie, zmierzające do pozbycia się tego niewdzięcznego gościa, a przynajmniej należnego go traktowania, ale to nie na wiele się zdało, bo wyproszony z jednego pokoju właził on do drugiego. zdobywał przemocą chaty biedne i pałace, i urągał się ze swych nieprzyjaciół lekarzy, którzy nie znając go osobiście lecz tylko z opisu, z rezygnacyą odeń przyjąć musieli wezwanie *„medice, cura te ipsum"*.

Bo też i rzeczywiście obecnie po raz pierwszy oko w oko spotkało się dzisiejsze pokolenie lekarzy z tą chorobą. Od r. 1833, w którym ona między innemi także i kraj nasz nawiedziła, mimo, że stosunkowo dość często zjawiała się gdzieindziej, nie widziano jej u nas, a jej opisy historyczne lub statystyczne wobec nieokreślonych dotąd jej granic i form, a w ogóle wobec niepochwytności wdzięków i wymogów tego nieproszonego gościa, teoretyczną tylko a nie praktyczną wykazały wartość. W każdym razie nie nowa, ani modna to choroba. Pierwsze o niej notatki napotykamy z r. 1173[1]), w którym pojawiła się w Niemczech, Włoszech i Anglii, poczem przez okrągłe półtorasta lat, t. j. aż do r. 1323 giną jej ślady, co prawdopodobnie przypisać należy brakowi współczesnych tym latom zapisków. Odtąd z wieku na wiek coraz częściej kursa jej notowane. Według statystycznego zestawienia pojawów tej choroby przez Hirscha, zjawiła się influenza:

w wieku	14	. . . 3	razy	
„	15	. . . 4	„	
„	16	. . . 7	„	
„	17	. . . 7	„	
„	18	. . . 19	„	wreszcie
„	19	. . . 45	„	licząc tylko do r. 1875.

Pomijając inne części ziemi, obszerniejsze wymiary Europy zajęła ona w latach 1510, 1557, 1580, 1593, 1767, 1833 i 1855, zaś w r. 1732—33 obie półkule globu naszego. Szczegółowo w Polsce bawiła ona w listopadzie 1732 r., w marcu 1788, w grudniu 1799

---

[1]) Handbuch der historisch-geographischen Pathologie von Dr. August Hirsch.

na Ukrainie, Wołyniu i Podolu, a w dalszym ciągu w styczniu 1800 r. w Galicyi, zaś w lutym t. r. w Królestwie Polskiem. W r. 1831 spotykamy ją w ciągu marca w Warszawie, a we 2 lata później, t. j. w r. 1833 zjawiwszy się zaraz na początku roku w Rosyi, wlokła się aż do listopada przez całą prawie Europę, Azyę przednią i północną Afrykę, i w tym pochodzie swoim zajrzała także w lutym do Galicyi, zaś w marcu do Kongresówki i Księstwa Poznańskiego. Między latami 1833 do 1875, a więc w ciągu 42 lat, wprawdzie tylko 8 było wolnych od pojawiającej się tu i owdzie influenzy, szczęśliwie ona nas jednak jakoś pomijała, mimo że w tymże czasie 25 razy zjawiała się także w Europie, a nawet bywało, na szerokich zagonach, jak n. p. w latach 1836—37, 1847—48, 1874—75, a przytem w sąsiednich nam krajach.

Taki jest w streszczeniu historyczny obraz tej choroby, którą ogół niesłusznie do nowych wynalazków lub modnych chorób zalicza. W opisy jej charakteru wdawać się tu nie będziemy, byłby to bowiem zbiór najrozmaitszych przypadłości, których zestawienie i analogiczne uporządkowanie tak dla celów naukowych jak i praktycznych, przez ludzi fachowych dokonanem być musi. Natomiast, wobec stawianych najrozmaitszych hipotez o przyczynach tę chorobę epidemicznie wywiązujących, zastanowimy się tu pokrótce nad możliwością znalezienia ich w naszych atmosferycznych stosunkach z czasów ostatnich, a więc ze stanowiska meteorologii, która w dzisiejszym swoim rozwoju poważnych danych ku temu dostarczyć może.

Przyczyn powstawania lub też rozszerzania się influenzy, podobnie jak i innych epidemicznych chorób, już dawniej szukano w meteorologicznych stosunkach, ale te poszukiwania do żadnych pozytywnych i ściśle oznaczonych wyników nie doprowadziły. Dopatrywano się ich, ale tylko zdaleka i *bona fide*, w elektryczności powietrznej, w magnetyzmie ziemi, w zmniejszonej ilości ozonu, w nagłych lub wielkich wahaniach barometrycznych lub termometrycznych, — a jużto najczęściej i najchętniej, do dziś jeszcze, wielka liczba tak lekarzy jak pacyentów, we wszystkich chorobach kataralnych, do których i influenza w zasadzie należy, nie mogąc odgadnąć prawdziwych powodów choroby, zwalają większą część lub nawet całą winę na przeziębienie. Odpowiednio do takiego a niemal powszechnie przyjętego wyroku, postawione zostały następnie różne przepisy higijeniczne, które w ogóle biorąc, wprawdzie są pożyteczne i dla zdrowia służą, w szczególe atoli, mimo najtroskliwszego

ich przestrzegania, często zawodzą. Dowodem na to pojawy tej choroby ostatniemi czasy u ludzi, których o niehigijeniczny sposób życia posądzić nie można, lub którym zbywa niemal na możliwości zaziębienia się, wypływającego najczęściej z biedy i niedostatku.

Wpływ temperatury, a szczególniej jej zmienności na zdrowie i życie ludzkie, bywa najczęściej przesądzany. Nie zachęcając wcale do lekceważenia sobie tego wpływu lub jego ignorowania, bo jak mówią, strzeżonego Pan Bóg strzeże, przypatrzmy się tej rzeczy bliżej.

Otóż zastanawiając się najprzód nad pytaniem, czy wyższa lub niższa temperatura powietrza ma w ogóle pewien wpływ na organizm człowieka, odpowiedzieć musimy nań przecząco. Wiadomo nam, że równie najgoretsze okolice naszej ziemi, te żarem ziejące kraje około morza Czerwonego, jak i zmrożone pola biegunów lodowych w północno-wschodniej Syberyi i arktycznej Ameryce północnej, przez ludzi są zamieszkałe, — zkąd wypada, że organizm ludzki zdolen jest zastósować się do temperatur przeszło o 120° C. od siebie różnych, w Werchojańsku bowiem temperatura — 68°, zaś w Arabii i na południowych wybrzeżach morza Czerwonego + 56° przytrafia się stosunkowo dość często. A chociaż nie można wcale twierdzić, iżby tak odmienne stosunki tego drażliwego dla wielu czynnika meteorologicznego, bez wszelkiego wpływu na mieszkańców tych krain były, to przecież właściwego, choroby wyradzającego i powodującego wpływu przyznać im nie można. Jak w krajach zwrotnikowych z pewnością tylko nieopatrzni i nierozważni padają ofiarą udaru słonecznego, tak i w Syberyi pewna tylko część ludzi na śmierć się zamraża, — zapomocą bowiem ubioru, mieszkania i swych zwyczajów i obyczajów potrafił się człowiek od dawna do swego klimatu dostósować.

Inaczej rzecz się ma, biorąc pod uwagę zmiany temperatury w jakiejś miejscowości się pojawiające. Są one w ogóle tem większe, im dalej się od brzegów morskich do wnętrza wielkich kontynentów oddalamy, a wielkość tych zmian jest charakterystyką klimatu danej miejscowości. Ale nietylko sama wielkość zmiany bezwzględnych lub średnich temperatur rocznych jest tu ważną, ale także i szybkość czyli nagłość tych zmian co do czasu, a co właśnie klimatologia „zmiennością temperatury“ nazwała. W ostatnich czasach zmienność ta „z dnia na dzień“ uważana, uznaną została za ważny czynnik higijeniczno-klimatyczny, zwłaszcza, gdy między nią a śmiertelnością znaleziono pewien związek i z niego trochę za dalekie wnioski wy-

ciągnięto. Klimat, w którym szybkie a wielkie skoki temperatury się jawią, jak się to n. p. przytrafia w Syberyi zachodniej lub Ameryce północnej, bywa przez większą część lekarzy jako „bardzo niezdrowy" determinowany. Tak więc, jeżeli jak n. p. w Illinois w r. 1866 dnia 19 stycznia obserwowano, była tamże o 5 g. wieczorem temperatura + 16.°7 w towarzystwie burzy i wichru, zaś o 8 g. już śnieg padał, a wreszcie do 5 g. rano dnia następnego temperatura spadła do — 19.°4, należałoby klimat tameczny, o zmianie ciepłoty 36.°1 w ciągu 12-tu godzin, według powyższego mniemania za bardzo niebezpieczny dla zdrowia uważać. A jednak do takich zmian, a nawet większych lub naglejszych, i my jesteśmy przyzwyczajeni, i nie szkodzą nam one, gdy z pokoju do 20° ogrzanego, wychodzimy na mróz 25 stopniowy, a więc gdy się nagle, bo w paru minutach na zmianę temperatury o 45° wystawiamy. Usta, nos, gardło i tchawica chronią nas tutaj od przeziębienia, zapomocą nich bowiem powietrze zimne wprzód cokolwiek rozgrzane, do organów oddechowych doprowadzonem bez szkody zostaje. Na większe znacznie zmiany temperatury narażonym jest mieszkaniec Jakucka lub Werchojańska, zmieniając przy wychodzeniu z domu ciepłotę pokojową n. p. + 20° na ciepłotę wolnego powietrza, która w ostatniej miejscowości w styczniu do — 55° a nawet — 60° (średnia miesięczna — 49°) dochodzi! A przecież, jak jeden z poważnych autorów [1]) te miejscowości opisujących zapewnia, choroby płuc we wschodniej Syberyi nietylko są nieznane, ale nawet chorobą tą nawiedzeni, po przesiedleniu się w te strony, ulgę a nawet częściowo powrót do zdrowia tu znajdują.

W również małym związku jak z ciepłotą powietrza, stoją także stosunki nasze sanitarne i ze zmianami jego ciśnienia, a którym również zbyt wiele złego przypisują. I tu także twierdzenia o wielkiem oddziaływaniu tych zmian na organizm ludzki uporczywie się utrzymują, chociaż jak zasłużony na polu meteorologii Dr. Hann i inni dawno już dowiedli, zmiany te największe a możliwe w ciągu jednej godziny, odpowiadają zaledwie zmianie ciśnienia powietrza, jakiej doświadczamy, wychodząc na pagórek 30 m. wysokości. O ile jednak to ciśnienie w ogóle w naszej kwestyi prawdopodobnie pewną rolę odgrywa, powiemy poniżej.

---

[1]) »Unter Tungusen und Jakuten« von Ferd. Müller 1882.

By rzeczy zbytnio nie rozwlekać, pomińmy i inne poprzednio wspomniane a jeszcze mniej uzasadnione domysły o przyczynie influenzy, — natomiast zaś zwróćmy się do bardzo także ważnego w klimatologii czynnika t. j. do opadów atmosferycznych, na które dotąd niemal żadnej nie zwrócono uwagi. Pójdziemy w tej mierze tokiem myśli rzuconych przez Dra Assmana [1]), również zasłużonego meteorologa i lekarza w Berlinie; i one wprawdzie rzeczy nie wyczerpują ani jej stanowczo nie rozstrzygają, ale w każdym razie więcej do przekonania niż wszystkie inne trafiają.

Bakteryjologia czyli nauka o zarazkach jako przyczynach chorób, wskazała w ostatnich czasach nowe szlaki poszukiwaniom wpływu klimatycznych stosunków na organizm ludzki, a to zwracając coraz więcej uwagi na atmosferę naszą, jako siedlisko drobnych tworów organicznych, będących pobudką i rozmnożycielem chorób. Początkowo, siedziby tych t. z. bakteryj lub mikroorganizmów dopatrywała się ona tylko w wodzie i środkach pożywczych, następnie jednak, posuwając coraz dalej swe badania, wykazała, że drogą powietrzną a szczególniej płucami, daleko częściej te zarazki do ciała ludzkiego się dostają, aniżeli zapomocą żołądka. Ponieważ zaś odgrywające się w naszej atmosferze meteorologiczne procesa, z pewnością mają swój wpływ na ilość, rozmnażanie się i rozszerzanie zawieszonych w niej mikroorganizmów, wynika ztąd, że także atmosferyczne opady, bądźto w formie deszczów bądź śniegów, pewną a może przeważną część tego ogólnego wpływu mieć muszą.

Para wodna, jak tego liczne badania dowiodły, potrzebuje do swego skroplenia części czyli zarodków stałych, które tę przemianę sprowadzają. Każden zatem opad atmosferyczny musi wielkie ilości takich pyłowych części z atmosfery usunąć i do powierzchni ziemi doprowadzić w stanie, w którym możliwość wniknięcia w organa oddechowe człowieka niemal zupełnie jest usuniętą. W ten sposób dawno już przypuszczany, a oczyszczający powietrze wpływ opadów atmosferycznych, w innem, a dla patologicznych badań w ogóle bardzo ważnem występuje świetle.

Że zaś ilości atmosferycznego pyłu zapomocą opadów rzeczywiście zmniejszone zostają, dowiedli tego różni badacze zapomocą

---

[1]) »Das Wetter«, von Dr. med. et phil. R. Assmann. Heft 1, 1890.

wagi. Tak n. p. fizyk francuzki Tissandier, znalazł, że po suchej pogodzie ilość tego pyłu co do wagi jest 4 razy większą, aniżeli po deszczu, w Paryżu bowiem n. p. po tygodniu posuchy znalazł on ją w metrze kub. powietrza 23 mgr., zaś po obfitym deszczu tylko 6 mgr.; na wsi pierwsza z tych ilości wynosiła 3—5, druga zaś tylko 0.25 mgr., — stosunek więc między wielkiem miastem a wsią wynosił w czasie bezdeszczowej pory 6 : 1, po deszczu zaś 24 : 1. Z litra wody deszczowej otrzymał tenże 25—172 mgr. pyłu, zaś z litra wody śnieżnej 212 mgr. po pierwszym, a połowę tego, t. j. tylko 108 mgr. po następnie spadłym śniegu; na wieży kościoła Notredame ilości te względnie były 118 i 56 mgr., zaś na wsi świeżo, t. j. po dłuższej pauzie spadły śnieg dał mu 104, a następny już tylko 48 mgr. Podobneż wyniki otrzymał także Dr. Assmann z pomiarów swoich w Magdeburgu [1]).

Ponieważ nie ulega już dziś wątpliwości, że między częściami stałemi pyłu atmosferycznego także i szkodliwe mikroorganizmy w znacznej ilości się znajdują, wynika z powyższego, że w powietrzu tem więcej ich istnieje, im rzadziej ono i mniej zapomocą deszczów lub śniegów od nich oczyszczonem i uwolnionem bywa. Że zaś, jak powyższe cyfry dowodzą, śnieg większe ilości tego pyłu w ogóle na dół z sobą sprowadza, tłomaczy się w ten sposób, że śnieg skutkiem większej swojej powierzchni dłuższą drogę w powietrzu przy spadaniu swojem przebywa, aniżeli kropla deszczowa.

Dopóki pył atmosferyczny a z nim i wszystkie szkodliwe bakteryje, wodą otoczone, na powierzchni ziemi spoczywają, niemożliwem jest im wznieść się napowrót w powietrze. Również warstwa śniegu, która we dnie skutkiem słonecznego ogrzania lub cieplejszego powietrza roztaje, w nocy w lodowatą powłokę się ścina, trzyma na uwięzi ten pył na powierzchni ziemi, i przeszkadza mu tym sposobem do wejścia w organizm ludzki, — i dopiero gdy ziemia się osuszy, może wiatr wtargnięciu jego do atmosfery dopomódz. Śnieg leżący działa skutecznie na zmiejszenie atmosferycznego pyłu także i z tego powodu, że przez dłuższy czas pokrywając ziemię, przeszkadza wiatrowi w podnoszeniu tego pyłu, a więc i wszystkie zdrowiu szkodliwe cząstki jego przy ziemi przytrzymuje.

Ale nietylko padający deszcz lub śnieg, ale także w postaci chmur lub mgieł wznoszące się w powietrzu krople wody, wiążą

---

[1]) »Der Staub in der Atmosphäre und seine Wirkungen«, von Dr. Assmann, 1882.

ten pył, bądźto jako przyszły zarodek deszczu, bądźteż jako mechanicznie domięszane cząstki. Jeżeli chmury w kształcie mgły osiędą na ziemi, to wraz z kropelkami wody w nich zawartej, wdychamy także zawarte w niej pyły, — i w tento sposób możnaby tłomaczyć domniemany szkodliwy wpływ gęstych mgieł na organa oddechowe. A ponieważ małą wentylacyę dolnych warstw powietrza, tudzież tworzenie się mgły wielkiemu ciśnieniu powietrza przypisać należy, wynika ztąd, że taki stan powietrzny do nagromadzenia pyłu w pobliżu powierzchni ziemi jest szczególniej korzystny.

Zbierając w krótkości powyższe nasze uwagi, powiedzieć więc możemy, że zawieszone w naszej atmosferze części stałe ją zanieczyszczające, zwiększają się co do swej ilości: 1) skutkiem osuszenia ziemi, 2) przy braku pokrywy śnieżnej, 3) przy braku lub zbytniej skromności opadów atmosferycznych, 4) przy mgłach i 5) przy wysokim stanie barometrycznym.

Aby te punkta wprowadzić w przyczynowy związek z panującą ostatniemi czasy influenzą jako epidemią, przypatrzmy się najprzód jej szlakom co do czasu i miejsca, o ile one dotychczas w przybliżeniu są znane.

Pierwsze jej stopy spostrzeżono w Syberyi i Rosyi, a to około połowy listopada z. r., z Tobolska bowiem, z gubernii Kazańskiej, z Moskwy, Sebastopola i Petersburga pierwsze o niej wieści nadeszły. Na początku grudnia przeszła przez Kongresówkę do Galicyi i Austryi. Z północnej Rosyi drugim szlakiem pociągła ona północą Europy na zachód, przeszedłszy przez Abo, Gothenburg, Sztokholm i Kopenhagę. W Berlinie równocześnie około 2 grudnia pierwsze jej pojawy stwierdzono, w Paryżu około 5, w Monachium i Brukseli około 10 t. m. Około 20 grudnia zjawiła się w Sofii, Ruszczuku Królewcu, Magdeburgu i Dreźnie. Z Londynu, N. Jorku i Hiszpanii dopiero w końcu grudnia wiadomości o niej doszły. Że te termina co do czasu są tu tylko przybliżone, a nawet z pewnością zapóźne, łatwo zrozumieć zważywszy, że zwykle dopiero większa liczba przypadków i to tylko najczęściej szpitalnych, dochodzi do wiadomości ogółu, a następnie, że także i gazety z dobrze zrozumianych powodów z początku unikają alarmowania ludności.

Jakbądź pewnem jest, że choroba ta w azyjatyckiej i europejskiej Rosyi się rozpoczęła i w ogóle w kierunku zachodnim się posunęła. Jakiego czasu na przebieg Europy i przedostania się do Ameryki północnej rzeczywiście potrzebowała, z powodów powyż podanych nie da się ściśle określić. Do Ameryki mogła się ona

bezpośrednio przenieść ze Syberyi, mogła też także samodzielnie tam się wyrodzić. W ogóle jednak wybuch jej niemal współczesny na wielu punktach ziemi, a przynajmniej szybki jej pochód, jest uwagi godny i redukuje się na 2 ostatnie miesiące zeszłego roku. Przypatrzmy się więc znów następnie przynajmniej w ogólnych zarysach stosunkom atmosferycznym tego czasu, wsparci w tej mierze na urzędowych sprawozdaniach biur meteorologicznych, i zobaczmy, czy zdolne one były dopomódz do rozwoju i rozszerzenia zawieszonego w atmosferze domniemanego bodźca chorobliwego.

1) Od początku listopada nastąpił w całej wschodniej i środkowej Europie, peryod niezwyczajnej o tej porze posuchy, a która się szczególniej na Wschodzie daleko w grudzień przeciągła. Podczas gdy w tych okolicach listopad przeciętnie 40—60, zaś grudzień 50—70 mm. opadu zwykł przynosić, tegoroczne opady w listopadzie, a więcej jeszcze w grudniu, od tych średnich ilości bardzo zbaczały, nie dochodząc w wielu, właśnie najwięcej influenzą dotkniętych miejscowościach do połowy, a tu i ówdzie, zwłaszcza zaś we wschodnich stronach Niemiec, Austryi i Rosyi, nawet do $^1/_3$ części powyższych sum. Ale i te sumy, bez podania odpowiednich im czasów, do fałszywych wniosków o większej lub mniejszej suchości ziemi prowadzić mogą, zważywszy, że jednorazowym silniejszym lub ulewnym deszczem uzupełnione one być mogą, deszcz zaś taki, a w ogóle opad, znacznie mniejszą wilgoć ziemi sprowadza, aniżeli skromne ale często się powtarzające deszcze. Lepiej o tej rzeczy świadczyć będzie liczba dni, w ciągu których w tym czasie, a szczególniej od początku drugiej dziesiątki listopada do końca grudnia, deszcz lub śnieg się zjawił. W tymto czasie, a więc w ciągu 51 dni, było dni opadowych: w Krakowie 14, we Lwowie 16, w Tarnopolu 12, w Wiedniu 20, Peszcie 15, Berlinie 7, w Monachium 15, Paryżu 11, w Petersburgu 13, Moskwie 16, w Warszawie 7, Kijowie 13, Odessie 10, Bukareszcie 5, Kopenhadze 9 i t. p. W ogóle mówiąc, wszędzie w tych miejscowościach w drugiej połowie listopada i w środku grudnia trwały długie posusze, jak n. p. w Krakowie i Lwowie od 5 do 24 grudnia, w Tarnopolu od 5 do 31 i t. p. Nie podlega więc żadnej wątpliwości, że w czasie tym, tak niezwykle ubogim w opady, nastąpiło znaczne osuszenie powierzchni ziemi, co nawet, jeżeli sobie przypominamy, przez bardzo nieprzyjemną i w tej porze roku niezwykłą także kurzawę często czuć się dawało.

2) Prócz braku częstego powtarzania się opadów, w większej

części Europy, nie wyłączając Rosyi, przez oba te miesiące nie było trwale leżących śniegów. Śnieg chwilami się jawiący, albo deszczem albo ciepłem powietrzem bywał wkrótce usuwany, a tym sposobem bezpośrednie zetknięcie się suchej powłoki ziemnej z wiatrami nad nią przechodzącemi, wznoszenie się w górę prochu i pyłu, a następnie zanieczyszczenie powietrza zostało umożliwionem.

3) W skutek rzadkich i małych opadów atmosferycznych w listopadzie i grudniu, odpadła ich działalność przeczyszczająca powietrze, a zawarte w niem już nieczystości coraz się więcej tam gromadziły.

4) W większej części tego peryodu czasu miała prawie cała Europa zachmurzone niebo, lub też mniej lub więcej gęste mgły, które przeszkadzały pomniejszeniu się pyłu w dolnych warstwach powietrza przez rozszerzanie się ich na większe przestrzenie w wyższych warstwach. Nie przytaczając tu wielu dat, przypomnimy tylko, że przez oba te miesiące było w Krakowie 41 najzupełniej pochmurnych dni (w list. 21, w grudniu 20), przez pozostałe zaś 21 dni inaczej mówiąc, przez 2 miesiące, światła słonecznego było 85 godzin!

5) Mgły były przeważnie następstwem bardzo wysokiego ciśnienia powietrza, które zarazem nie dozwalało na pożądaną dla jego czystości wentylacyę zapomocą prądów wznoszących. Stan barometryczny tygodniami całemi bywał niezwykle wysoki (prócz 8 dni w listopadzie, a 4 dni w grudniu, był on n. p. w Krakowie ciągle wyższy od stanu normalnego, a różnice te dochodziły w jednym i drugim miesiącu do 18 mm.), a wiatry przeważnie wschodnie, również o tej porze u nas niezwykłe, dopomogły do przeprowadzenia zanieczyszczonego pyłem i zarazkami powietrza z Rosyi.

Taki więc jest w skróceniu obraz meteorologicznych stosunków z czasów przez influenzę nawiedzonych, a jak widzimy, przynajmniej pozornie bardzo tej chorobie sprzyjających. Jednak gdyby ten związek okazał się prawdziwym i rzeczywistym, do czego posłużyć mogą poszukiwania takichże związków w latach dawniejszych, pozostanie jeszcze bardzo ważna część badań, a mianowicie wykrycie zarazka tej choroby i warunków jego bytu. Chociaż zaś bardzo jest prawdopodobnem jego istnienie, to przecież wobec braku dotychczas odpowiednich wskazówek, nie można dziś jeszcze na samych tylko domysłach lub analogiach, daleko idących wniosków budować. Ale także, ponieważ większa część dotąd znanych bakteryj ma tę własność, że w wysokiej ciepłocie i wielkiej wilgoci najlepiej się roz-

wijają, nie można wcale ztąd wnioskować, że rozszerzanie się ich przy niskiej temperaturze i posusze jest niemożliwem, byłoby to bowiem pomięszaniem pojęć rozwoju i egzystencyi. W wilgotnych bowiem i cieplejszych miesiącach może zarazek wybornie się rozwijać, poczem spadłszy wraz z deszczami na ziemię, tu przez dłuższy czas być uwięzionym i od powrotu do atmosfery wstrzymanym; jeżeli jednak zdolen on jest, także niższe temperatury przetrzymać, tak jak o niektórych z nich wiadomem, że nawet we wrzącej wodzie nie giną, to z osuszaniem ziemi zaczyna się następnie czas jego wędrówki i możliwość wtargnięcia w miejsca, w których obumarły chwilowo byt jego w pełne życie i rozwój dalszy się zmienia. Że zaś większe miasta i ludzkie mieszkania, a w ogóle miejsca, gdzie wiele ludzi się gromadzi, taki podatny ku temu grunt przedstawiają, zrozumieć łatwo; i oneto właśnie doprowadzają zawsze każdą epidemię do rozkwitu, której już ani obfitsze opady, ani silniejsza wentylacya warstw dolnych powietrza w czasie spadków barometrycznych, nie są w stanie prędko usunąć, bo każde miejsce nią nawiedzone, staje się nowem ogniskiem choroby, w którem świeże zarodki bakcyllów się mnożą.

Na tem kończymy rzecz naszą, którąśmy tylko pobieżnie ze stanowiska meteorologii rozebrali; resztę pozostawiamy innym badaniom fachowym. Przy dzisiejszej mrówczej i drobiazgowej przy nich pracy, mimo trudności zadania spodziewać się należy, że rozświecą one, tę dziś jeszcze zagadkę, na pożytek nauki i społeczeństwa.

Dr. Wierzbicki.

KILKA UWAG O ODRZE.

Ze wszystkich chorób zakaźnych, a w szczególności ze wszystkich osutek, odra (k u r e m zwana na Rusi, a ż a r n i c a m i w Wielkopolsce) najczęściej występuje epidemicznie, a raz przybrawszy charakter nagminny przewyższa inne osutki liczebną zapadających na nią mnogością. Jeszcze nie mieliśmy czasu zapomnieć silnej epidemii w r. 1888. a dziś ponownie występuje ona, i sądząc z analogii lat minionych, w ulubionej przez osutki wiośnie przybierze rozmiary choroby nagminnej. Wobec tak smutnego horoskopu na czasie będzie podzielić się z publicznością naszą kilkoma prakty-

cznemi uwagami o odrze, zwłaszcza, że zachowanie się hygijeniczne odgrywa ważną rolę w leczeniu tej osutki.

Jak choroba zakaźna odra jest wynikiem organicznego zarazka, który zasiawszy się w ustroju człowieka i odbywając w nim sprawy życiowe, przebywa stałe przemiany okresowe, którym odpowiadają stałe, także okresowe zaburzenia w czynnościach organizmu. Odra więc ma, jak i inne choroby osutkowe, następujące okresy: wylęgania, zwiastunów, wysypkowy i okres łuszczenia. którem nu niezawodnie towarzyszą bliżej nam nie znane objawy wydalania zarazka z ustroju. Na odbycie tego cyklu potrzeba 4-ch tygodni. Okres wylęgania trwa 8 do 12-tu dni, nie uwzględniając liczb skrajnych odry nieprawidłowej. Zaburzenia zdrowia w tym okresie są tak niewyraźne, niestałe, że z nich rozpoznawać poczynającej się odry na pewno niepodobna. Pierwsze objawy dające już trwalszą podstawę do rozpoznania, podlegają na ostrym nieżycie nosa, spojówek ocznych, gardzieli i dróg oddechowych, któremu towarzyszy dokuczliwe kichanie, płynienie z nosa, światłowstręt, zakisanie powiek, mierny ból przy połykaniu, i kaszel suchy nieustający, nie dający się złagodzić. Jeśli te objawy powstają wśród epidemii odrowej, a zwłaszcza jeśli pod tym samym dachem już są chorzy na odrę, podejrzenie zwiastującej się odry staje się prawdopodobnem; natomiast dostrzeżone na podniebieniu czerwone plamki osutki odrowej, nadają podejrzeniu cechę pewności. Co czynić należy w tym okresie choroby? Według naszego mniemania, zdrowie i życie dziecka jest tak drogim skarbem, że najlepiej jest odrazu traktować sprawę poważnie i wezwać lekarza. Gdyby jednak, dla jakich powodów lekarza mieć nie można było, to najbezpieczniej ułożyć chorego do łóżka, podać mu filiżankę naparu kwiatu lipowego, opróżnić jelita jeśli zachodzi tego potrzeba, posilać płynami, gasić pragnienie ślazem i czekać zaciemniwszy okna na dalszy rozwój choroby i wizytę lekarza.

Wreszcie, jak to bywa w odrze prawidłowej, 4-tego dnia, rzadziej 3-go, występuje osutka na twarzy, szyi, piersiach i plecach. Według wiekami uświęconego zwyczaju i przez milijony praktykowanego, matka, częściej doświadczona babcia, podaje dziecku miód, a to w celu pomożenia osutce obfitego wysypania się. Mniemać należy, że miód, jako środek potny, miał szerokie zastosowanie, zwłaszcza kiedy w Polsce sycono miody; taki miód zaprawiony korzeniami i zawierający wyskok, niezawodnie działał silnie pobudzająco na krążenie, a jeśli go jeszcze podano w postaci ciepłego

krupniczku, to wysoce podnosi czynność skóry. Dziś publiczność posyła do sklepu korzennego, kupuje z garnka zwykle nieprzykrytego miód zanieczyszczony kurzem, i podaje go choremu dziecku bądź w naturze, bądź osładza nim napar kwiatu lipowego. Zasadniczo nic nie można zarzucić temu stosowaniu miodu w odrze ale podawanie jego w większej ilości małym dzieciom, często sprawia zaburzenia trawienia i źle oddziaływa na przebieg odry. Według naszego mniemania, ciepły napar kwiatu lipowego osłodzony cukrem, wywoła ten sam skutek co i trudnostrawny miód.

Czy w tym okresie można dzieciom dawać na przeczyszczenie? Ileż to razy przychodzi się uspakajać zrozpaczoną matkę, która nie przewidując odry dała dziecku na przeczyszczenie, a gdy się osutka pokazała, sądzi, że dziecko zgubiła. Niezawodnie istnieje antagonizm między czynnością wydzielniczą skóry z jednej, a przewodu pokarmowego i nerek z drugiej strony; ale przeciwieństwo to czynnościowe niema żadnej analogii co do osutek, t. j. że jeśli osutka zmniejsza się na skórze, to niema żadnej podstawy przypuszczać, że ona przeniosła się na trzewa; przesądem jest więc mniemać, że podanie dziecku leku czyszczącego nietylko powstrzyma wysypanie się osutki, ale co gorzej, zwróci całą jej złośliwość na narządy wewnętrzne. Wprawdzie po większej części niema rozsądnej przyczyny przeczyszczać dzieci chore na osutkę, zwłaszcza, że należy ich siły szczędzić, gdyż przebieg późniejszy jest zawsze zagadkowy; rozważniej więc uciec się do pomocy mechanicznej; ale w tych wypadkach, w których są wszelkie podstawy i dowody, że dziecko cierpi jednocześnie i na niestrawność, oczyszczenie nie tylko nie zaszkodzi, ale przeciwnie najpomyślniej oddziała na dalszy bieg odry.

Na tejże samej błędnej podstawie spoczywa radość publiczności, jeśli u dziecka wystąpi osutka obfita, a smutek jeśli skąpa; obfitość wysypki nie ma wpływu na przebieg choroby, raczej tu liczyć się należy z wiekiem dziecka, z złośliwością każdorazowej epidemii i z indywidualnymi warunkami. Atoli rzecz się ma inaczej, jeśli wysypana obfita, różowa osutka zacznie nagle blednąć, a jeszcze gorzej — sinieć wśród wysokiej gorączki i upadku sił chorego; ten groźny stan rzeczy nie znamionuje przeniesienia się osutki na trzewa, lecz powstaje wskutek osłabienia energii serca wśród ciężkich już przedtem istniejących powikłań, i zapowiada blizki koniec życia. Niezawodnie na podstawie źle tłumaczonej obserwacyi takich przypadków ciężkiej odry, powstało wierzenie w odrę — „chowającą się na wewnątrz“ — lub też — „w odrę zaziębioną“. To nas

prowadzi do pytania, jaką powinna być ciepłota w pokoju chorego na odrę? Tam gdzie nie był wezwany lekarz i nie zaprowadził racyjonalnych warunków, przeciętnie rzecz się przedstawia mniej więcej tak: ciepłota pokoju wynosi 20° R, z pod pierzyny lub też z pod poduszki pokrywającej już dwie kołdry, wystaje pod szyję poobtykana, zdyszana, zapocona postać chorego; na miłosierne wołanie o kroplę ochłody spieszy babcia z parującemi ziółkami — „wprost z blachy"; procedura nielitościwa i zdrożna z punktu lekarskiego. Rzecz wiadoma, że ciepłota ciała w odrze jest zawsze wysoka; jeśli więc zatamujemy pierzyną parowanie skóry, odbieramy organizmowi jedyny sposób obniżenia tej wysokiej gorączki przez wyrównywanie się ciepłoty powierzchni ciała z ciepłotą otaczającego powietrza; niemniej wysoka ciepłota pokoju tamuje równoważenie ciepła ciała z otaczającem powietrzem przez oddechanie, a suche i gorące powietrze, wysuszając błony śluzowe dróg oddechowych, otwiera przystęp bakteryjom chorobotwórczym w miejscach stłuszczonego przybłonka, zwłaszcza, że napęcznienie krwią narządu oddechowego, stanowi mechaniczne ułatwienie do powstawania nacieków zapalnych. Ciepłota w pokoju chorego na odrę nie powinna być niższą od 14°, a wyższą nad 15° R.; jeśli to pora zimowa, należy zatrzymać ciepłotę możebnie jednaką przez dwukrotne przepalanie w piecu, zostawiając takowy otwartym całą dobę; chorego należy przykryć tylko jedną kołdrą, dzieciom rozkrywającym się, należy włożyć kaftanik barchanowy lub flanelowy.

Spojówki oczne biorą wybitny udział w nieżycie odrowym i chcąc uniknąć silnego zapalenia takowych, należy spuścić sztory w oknach od początku powstania światłowstrętu do jego ustania; dziecko należy tak ułożyć w łóżku, ażeby plecami było do okien zwrócone; wieczorem posługiwać się światłem nie lampy lecz świecy, ustawionej za łóżkiem dziecka. Zapalenie spojówek czasem wraca, kiedy już wysypka zejdzie z policzków i światłowstręt ustąpi; dla ostrożności więc nie należy dzieciom starszym pozwolić czytać przed upłynięciem 20 dni od powstania osutki, a oczy sklejone odmaczać i obmywać wodą borową (3%).

Łuszczenie w odrze jest objawem niestałym, bywa nieznaczne; w stosunku do łuszczenia płonicowego a czasem zupełnie go brakuje, pomimo to należy rekonwalescenta po odrze niepowikłanej wykąpać na końcu 4-tego tygodnia.

Obawa przed zmianą bielizny prowadzi nieraz do najwyższéj nieczystości łóżka i bielizny chorego; odrowi często się pocą, a pot

ten posiada nader nieprzyjemny zapach; chcąc uniknąć zmieniania bielizny, należy podkładać choremu pod bieliznę wygrzane serwety lub chustki, a w miarę przemoknięcia potem, zmienić je; tym sposobem koszula pozostaje sucha; w razie jednak nieużycia tej ostrożności, lub z innych powodów u małego dziecka, należy zmienić bieliznę, lecz czynności tej dopełnić w dwie osoby, z których jedna wygrzewa czystą bieliznę przy piecu, a druga zdejmuje brudną z dziecka.

Kiedy dziecku po szczęśliwie przebytej i nie powikłanej odrze pozwolić wstać z łóżka, i kiedy go bezpiecznie można wypuścić na powietrze? Co do wstania należy uwzględnić miejscowe warunki mieszkania i siłę przypadów piersiowych; najczęściej po upływie 2-ch tygodni po wybuchu odry niepowikłanej kaszel ustaje i chorego można uwolnić z łóżka. Co do wyjścia na powietrze, to podczas ciepłej wiosny i w lecie chorego można wysłać na powietrze po upływie 3-ch a w zimie 4-ch tygodni; atoli najmniejszy kaszel stanowi absolutną przeszkodę do wyjścia zwłaszcza w zimie. Powtarzamy z naciskiem, że powyższe termina stosują się tylko do odry niepowikłanej t. j. jeżeli chorzy nie przebywali zapalenia płuc, ucha średniego, nerek, dławca krtani i t. d.

Czy odra jest chorobą groźną? Gdyby nią była, byłaby najcięższym biczem ludzkości, gdyż w obec jej częstego nagminnego występowania, podniósłby się niezmiernie wysoko procent śmiertelności u dzieci. Ale z tego nie wynika, ażeby tak często słyszane zapewnienia, że odra jest najniewinniejszą chorobą, byleby dziecko było trzymane pod pierzyną i piło miód, miały najmniejszą podstawę; przeciwnie, zapewnienia takie doprowadzają niestety zbyt często do dotkliwych zawodów i gorzkich wyrzutów sumienia. Niezawodnie bywają epidemije odry dobrotliwej ale też bywają epidemije nadzwyczaj mordercze jak n. p. ta w roku 1873 w południowej Australii i na wyspach Fidżi, gdzie padło ofiarą 20,000 ludzi a w tej liczbie mnóstwo dorosłych. Według Fleischmana śmiertelność dla dzieci niemających roku wynosi 51%, dla dzieci od 1 do 4-ch lat 34% od 5-go do 8-go, 5%. Liczby te nikogo nie powinny przestraszać, lecz zbyt są wymowne, ażeby ostrzedz przed lekkomyślnym optymizmem.

Pozostaje odpowiedzieć na pytanie, czy istnieje możność zapobieżenia dostaniu odry? Takich leków wewnętrznych medycyna nie posiada, natomiast kadzenie środkami odwaniającemi jest tylko złudzeniem. Jedyny środek skuteczny polega na wczesnem oddzieleniu

dzieci zdrowych od chorego na odrę, ale oddzieleniu nie iluzorycznem, lecz zupełnem; w miarę złośliwości epidemii zwiększa się obowiązek i potrzeba tego oddzielenia; natomiast dzieci przy piersi bez względu na rodzaj epidemii należy najskrupulatniej usunąć z mieszkania zakażonego odrą, i to pod groźbą narażenia dziecka na utratę życia. Do mieszkania w którym przebywał chory na odrę nie należy wpuścić dzieci zdrowych bez poddania tak pokoi jak i sprzętów sumiennej desinfekcyi, a w jaki sposób takową należy przeprowadzić, o tem czytelnicy Przewodnika dowiedzieli się z poprzednich numerów tego czasopisma.

Dr. Kwaśnicki.

ROZMAITOŚCI.

Gruźlica we Lwowie. Jak niekorzystne miejsce co do statystyki gruźlicy zajmuje stolica naszego kraju, przedstawia praca Dr. A. Pawlikowskiego, fizyka m. Lwowa, pod powyższym tytułem umieszczona w Wiadomościach lekarskich. Sądzimy, że nie będzie od rzeczy podać na tem miejscu kilka ciekawych dat.

Liczba zmarłych na gruźlicę we Lwowie jest rażąco wielką. Według statystyki z lat 6 od 1883—88 zmarło we Lwowie na gruźlicę 5145 osób, tj. średnio zmierało rocznie 857·5 osób.

Jeżeli uwzględnimy stosunek zmarłych na gruźlicę do liczby mieszkańców to na 10.000 mieszk. umierało średnio rocznie 87·7 na gruźlicę; cyfra to nader wysoka w porównaniu z innemi miastami monarchii. Jedynie Berno, Praga i Linc wykazują pod tym względem większe cyfry.

Na 5145 osób zmarłych na gruźlicę we lwowie w ciągu wzmiankowanego wyżej sześciolecia umarło więcej niż połowa bo 2669 osób w szpitalach, co świadczy za tem, że klasa niezamożnych mieszkańców pada przeważnie ofiarą gruźlicy.

Pod względem tego, która płeć więcej bywa gruźlicą dotknięta, mężczyźni czy kobiety, nie ma zgody między uczonemi; według statystyki Lwowskiej zmiera więcej mężczyzn. Co do wpływu wieku to maximum śmiertelności przypada we Lwowie na wiek 0—5 lat i wiek między 30—40 r. życia. W artykule z którego powyższe cyfry czerpiemy podano jeszcze tabelę obejmującą wykaz zmarłych na gruźlicę według rodzaju zatrudnienia. Podobne zestawienia byłyby dopiero wówczas pouczającemi, gdyby w wykazie podano równocześnie ogólną liczbę oddających się odpowiedniemu zatrudnieniu i gdyby można było przedstawić śmiertelność na gruźlicę w odsetkach ogólnej liczby poświęcających się jakiemuś zawodowi.

W końcu tej wielce zajmującej pracy mówi autor o środkach ochronnych.

Z BIEŻĄCEJ CHWILI.

Książęco-biskupi konsystorz krakowski zawiadomił najłaskawiej Towarzystwo opieki zdrowia, iż w najbliższym numerze Notyfikacyi zaleci Duchowieństwu „Przewodnik higijeniczny“.

Starostwo krakowskie udzieliło w formie okólnika zarządom wszystkich szkół w powiecie „objaśnienie“ popularne o istocie gruźlicy i suchot płucnych według współczesnych zapatrywań, tudzież o zastosowaniu środków ostrożności przeciw możebnemu udzielaniu się tych chorób w szkołach. Jest to rzeczywiście zasługą tak c. k. Starostwa, jakoteż wielce o zdrowie powiatu dbałego fizyka powiatowego p. Dra Ponikło, docenta Uniwersytetu. Okólnik wymieniony, podamy czytelnikom w najbliższym numerze.

Z Krakowa. Pomiędzy dziećmi panuje odra; doniesiono też o kilku przypadkach tyfusu. Fizyk miejski odbył rewizyę mieszkań piwnicznych, z których 2 zamknął, oraz składów nafty; w jednym znaleziono naftę łatwo zapalną. winnego pociągnięto do odpowiedzialności.

Chemikiem miejskim zamianowała Rada m. Krakowa p. St. Albertiego, który obecnie ostatecznem urządzeniem pracowni chem. miejskiej się zajmuje.

Ze Lwowa. Przewodnika gimnastycznego „Sokół“ (organu Towarzystw gimn.) Nr. 1. z Stycznia r b. zawiera następujące artykuły: Życzenia noworoczne. — Influenza. — O urządzeniu sal i boisk gimnastycznych dla szkół (c. d.) — Ćwiczenia na koniu wszerz (c. d.) — Sprawy towarzystw gimnastycznych polskich. — Dr. Franciszek Ciżek. — Kronika. — Cena roczna z przesyłką w kraju i Austro-Węgrzech 1 złr. 50 ct. Administracya: Lwów, ul. Czarneckiego l. 2.

Wydział Tow. opieki zdrowia uchwalił na posiedzeniu 23 z. m. rozwinąć szerzej działalność swoją poza miejscem swej siedziby. W tym celu uznano potrzebę zakładania na prowincyi kółek, któreby jako filie Towarzystwa rozciągały opiekę nad sprawami zdrowia publicznego w swoich okolicach. Odpowiedne zmiany statutu przygotowują się.

INSERATY.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor **Prof. Dr. H. Jordan.**

Druk W. Korneckiego w Krakowie.